

Edital 04/2023 – Professor Efetivo

Campus Nova Iguaçu ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Perfil 2: Ergonomia e Segurança do Trabalho



Questão 01

Em março de 2020, a Organização Mundial da Saúde reconheceu a pandemia da COVID-19. No Brasil, a Medida Provisória nº 927/2020, dispôs sobre as medidas trabalhistas para o enfrentamento do estado de calamidade pública reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020, e da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus (covid-19), tendo como uma das medidas possíveis a adoção do teletrabalho. A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), divulgada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2020), apontou que em maio de 2020, 16,5 milhões de pessoas estavam afastadas do trabalho por medidas progressivas de distanciamento social e 8,9 milhões de trabalhadores laboravam em regime de teletrabalho.

Considerando o cenário apresentado e entendendo que a inserção do trabalho remoto em domicílio ocorreu de forma abrupta, sem organização prévia, aponte segundo os critérios relacionados aos preceitos da ergonomia:

- A) Quais teriam sido as vantagens de incluírem-se análises ergonômicas para a elaboração dos postos de trabalho para esta realidade do teletrabalho? (0,5 ponto)
- B) Considerando a realidade apresentada acima quanto ao teletrabalho, explique o que se entende por espaço de trabalho e os fatores que influem na sua determinação? (0,5 ponto)
- C) Explique os princípios para a aplicação dos dados antropométricos na proposta de um posto de trabalho. (0,5 ponto)
- D) Quais as principais diferenças entre os enfoques tradicional e ergonômico do posto de trabalho? (0,5 ponto)



Edital 04/2023 – Professor Efetivo Campus Nova Iguaçu ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Perfil 2: Ergonomia e Segurança do Trabalho



Questão 02

Os aspectos cognitivos têm papel relevante na solução de problemas no trabalho, contribuindo diretamente para o atingimento dos objetivos finais estipulados pelas organizações, a falta de ação neste sentido tem causado impactos nas próprias organizações, assim como na vida dos trabalhadores. Fazendo-se uma reflexão dos aspectos cognitivos numa perspectiva da Análise Ergonômica do Trabalho (AET), responda as questões:

- A) Explique como ocorre a adaptação pelo treinamento. (0,5 ponto)
- B) Explique os fatores fisiológicos e psicológicos da fadiga. (0,5 ponto)
- C) Aponte e explique as principais teorias de processo em motivação e discorra sobre a sua importância para as organizações. (1,0 ponto)



Edital 04/2023 – Professor Efetivo

Campus Nova Iguaçu ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Perfil 2: Ergonomia e Segurança do Trabalho



Questão 03

Uma realidade contemporânea vivenciada pelas organizações tem sido a necessidade da demonstração de compromissos por meio das certificações, seja por questões relacionadas a vantagens competitivas, por demandas do público consumidor, por questões relacionadas a imagem, dentre outras. No rastro dos sistemas de gestão da qualidade e ambiental (normas ISO 9001 e ISO 14001), implementar e certificar um Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho (SGSST) também tem se tornado uma questão estratégica para as organizações. Em 2018 uma nova norma passou a estar disponível no mercado, trata-se da ISO 45001:2018 (Sistemas de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho), construída com base na OHSAS 18001 e nas diretrizes da Organização Internacional do Trabalho para a gestão de SST, esta norma tem um viés mais democrática podendo ser utilizada por empresas de diferentes portes e recursos financeiros. Segundo o contexto apresentado, responda as seguintes questões a respeito da OHSAS 18001:

- A) Desde seu surgimento, a OHSAS 18001 vem ganhando uma aceitação relevante a nível mundial e com isto diversas organizações, de distintos setores e de diferentes portes vêm implementando-a. Aponte os principais benefícios trazidos por esta implementação nas organizações. (1,0 ponto)
- B) Utilizando-se o modelo de qualidade de vida no trabalho proposto por Walton (1973) e a Occupational Health And Safety Assessment Series (OHSAS) 18001, pode-se observar aspectos que relacionam qualidade de vida no trabalho e saúde e segurança ocupacional. Apresente a relação existente entre a qualidade de vida no trabalho (QVT) e a norma OHSAS 18001, analisando as principais características dos oito aspectos conceituais de Walton e sua relação com a OHSAS 18001. (1,0 ponto)



Edital 04/2023 – Professor Efetivo

Campus Nova Iguaçu ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Perfil 2: Ergonomia e Segurança do Trabalho



Questão 04

Os termos estudos de tempos e estudos de movimentos receberam diversas interpretações desde sua origem. O estudo de tempos, introduzido por Taylor, foi usado principalmente na determinação de tempos-padrão e o estudo de movimentos, desenvolvido pelo casal Gilbreth, foi empregado na melhoria de métodos de trabalho. (Barnes, R.M. Estudo de Movimentos e Tempos: Projeto e Medida do Trabalho, 1977, pg1).

Em relação ao estudo de tempos e movimentos, responda as questões a seguir:

- A) A análise de métodos envolve um conjunto de passos fundamentais, explique e aponte estes passos. (0,5 ponto);
- B) Em que consiste o método de amostragem do trabalho. (0,5 ponto);
- C) Explique em que cenários o estudo de tempos e movimentos possui aplicabilidade, e informe a importância e como se utilizam a análise de micromovimentos e a cronoanálise neste contexto. (1,0 ponto).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA COORDENADORIA DE CONCURSOS – CCONC Edital 04/2023 – Professor Efetivo Campus Nova Iguaçu

Campus Nova Iguaçu ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Perfil 2: Ergonomia e Segurança do Trabalho



Questão 05

A Política Nacional de Extensão Universitária define a extensão como sendo: um processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político que promove a interação transformadora entre Universidade e outros setores da sociedade. Considerando o tripé ensino-pesquisa-extensão enquanto premissa essencial para o CEFET-RJ e compreendendo a sua importância, elabore uma proposta de projeto de extensão, sobre o tema **modelagem de processos**, que contemple objetivo, justificativa, escopo e metodologia, e também especifique a região de aplicação do projeto, o público-alvo, os impactos para a sociedade, os efeitos sobre o processo de ensino-aprendizagem e a sua relação com pesquisas cientificas. (2,0 pontos)